

Relación entre aplicación y utilidad de la lista de verificación de cirugía segura

Relationship between Application and Usefulness of the Safe Surgery Checklist

Milagros Luciana Palomino Sahuña^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-8349-3706>

Maribel Margot Machuca Quispe¹ <https://orcid.org/0000-0001-7061-4911>

Juan Roberto Munayco Mendieta¹ <https://orcid.org/0000-0002-7114-3215>

¹Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. Lima, Perú.

*Autor para la correspondencia: milagrospalomino4@gmail.com

RESUMEN

Introducción: Durante las cirugías ocurren complicaciones y muertes, las que pueden ser prevenibles. Esta circunstancia hizo que la Organización Mundial de la Salud estableciera una lista de verificación de cirugía segura, que debe aplicarse para aminorar posibles riesgos y favorecer la seguridad del paciente durante la cirugía.

Objetivo: Identificar la relación entre la aplicación de la lista de verificación de cirugía segura y utilidad según la opinión de las enfermeras.

Métodos: Estudio cuantitativo, diseño correlacional y trasversal, realizado en sala de operaciones del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, Lima - Perú, desde setiembre hasta octubre de 2018. La población de estudio quedó conformada por 46 enfermeras, las técnicas utilizadas fueron la encuesta y la observación. Los instrumentos fueron el cuestionario y la lista de observación, el cuestionario fue validado por 8 expertos y prueba piloto, tuvo un alfa de Crombach de 0,731. La lista de observación fue elaborada por la Organización Mundial de la Salud. Los datos fueron procesados a través del programa Excel, a fin de realizar el análisis de frecuencias y porcentajes, se aplicó la prueba chi cuadrado para identificar la relación entre las variables de estudio.

Resultados: Al aplicar la prueba estadística Chi cuadrado se evidenció que no existe relación entre ambas variables ($p > 0,06$); el 66 % de los profesionales de enfermería consideraron que es útil y el 56,5 % aplican la lista de verificación de cirugía segura.

Conclusiones: No se encontró relación entre la aplicación de la lista de verificación de cirugía segura y la utilidad según la opinión de las enfermeras.

Palabras clave: lista de verificación; quirófano; seguridad del paciente.

ABSTRACT

Introduction: During surgeries, complications and deaths occur, which can be prevented. This circumstance prompted the World Health Organization to establish a Safe Surgery Checklist, which should be applied to reduce possible risks and favor patient safety during surgery.

Objective: To identify the relationship between the application of the Safe Surgery Checklist and its usefulness according to the opinion of nurses.

Methods: Quantitative study, with a correlational and cross-sectional design, carried out in the operating room of the National Institute of Neoplastic Diseases, in Lima, Peru, from September to October 2018. The study population was made up of 46 nurses. The techniques used were the survey and observation. The instruments used were the questionnaire and the observation list. The questionnaire was validated by eight experts and using a pilot test. It obtained a Cronbach's alpha value of 0.731. The observation list was developed by the World Health Organization. The data were processed using the Excel program, in order to perform the analysis of frequencies and percentages, the chi-square test was applied to identify the relationship between the study variables.

Results: When applying the statistical test chi-square, it was evidenced that there is no relationship between both variables ($p > 0.06$); 66% of the nursing professionals considered it useful and 56.5% applied the Safe Surgery Checklist.

Conclusions: No relationship was found between the application of the Safe Surgery Checklist and its usefulness according to the opinion of nurses.

Keywords: checklist; operating room; patient safety.

Recibido: 06/07/2019

Aceptado: 08/06/2020

Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) reporta que anualmente los procedimientos quirúrgicos poco seguros provocan complicaciones en alrededor del 25 % de los pacientes quirúrgicos, de ellos aproximadamente 7 millones presentan complicaciones significativas, de los cuales un millón fallece durante o inmediatamente después de la cirugía.⁽¹⁾ Según el informe anual de la Comisión conjunta de acreditación de Organizaciones Sanitarias de Estados Unidos, 3,548 eventos centinela fueron revisados, de ellos 12,80 % se produjo en el lugar equivocado, 12,50 % tuvo complicaciones postoperatorias y 1,60 % se relacionaron con la anestesia.⁽²⁾ Asimismo, el estudio IBEAS, desarrollado en 5 países de Latinoamérica (Argentina, Colombia, Costa Rica, México y Perú), refiere que la prevalencia de eventos adversos fue de 10,50 %, entre los cinco más frecuentes se debió a complicaciones relacionadas a la cirugía o procedimientos y el 55 % de estos son evitables.⁽³⁾

A razón de ello, la OMS con Resolución WHA55.18, creó la lista de verificación de cirugía segura (LVCS) como parte del programa “La cirugía segura salva vidas”, y con ello garantizar procesos quirúrgicos seguros, minimizando los riesgos evitables más comunes que ponen en peligro la vida y el bienestar de los pacientes quirúrgicos, destacando el rol del equipo de enfermería, tanto en la elaboración de la lista como sobre su puesta en marcha, propone también que debe haber un único individuo responsable para el control de la lista durante el acto quirúrgico, quien debe denominarse el “Coordinador de la lista”, que debería ser asumido por un enfermero circulante u otro personal del equipo quirúrgico capacitado para su aplicación.^(4,5) En esa línea, la OMS realiza un estudio piloto en diversos

hospitales de ocho países, determinando que la aplicación de la LVCS aminoró en un tercio la incidencia de muertes y complicaciones postoperatorias.^(1,6)

Del mismo modo, diversos estudios señalan que la implementación y aplicación de la LVCS reducen y previenen eventos adversos,^(7,8) complicaciones y muertes,^(1,8,9,10,11) y favoreció el trabajo y la comunicación del equipo quirúrgico.^(1,9,11,12)

En el marco de la protección al paciente y la garantía de la cirugía para el ámbito nacional el Ministerio de Salud (MINSA) emitió una Resolución 533-2008/MINSA con pautas básicas sobre el uso y la implementación de la lista, con el objetivo de establecer esquemas de calidad en la cirugía.⁽¹³⁾

El Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN), según la Resolución N° 570 - 2017, incorpora la aplicación en el proceso quirúrgico a la LVCS para maximizar la calidad en la cirugía y evitar eventos adversos durante las cirugías, posteriormente el servicio de sala de operaciones incluye la LVCS, desde noviembre del mismo año, siendo la enfermera circulante la coordinadora de la aplicación y llenado adecuado del mismo.⁽¹⁴⁾ Con respecto a este tema, no se encontraron estudios realizados en instituciones oncológicas nacionales.

Debido a la importancia de la comprensión de la utilidad y aplicación de la lista en estudio, la presente investigación permitirá mejorar la atención de los pacientes que se encuentran programados a cirugía promoviendo la disminución de complicaciones que alteren su situación de salud, así también incorporar un sistema de capacitación continua y el establecimiento de un modelo de notificación de eventos adversos, de forma anónima y voluntaria que cuide la confidencialidad, no punitivo.

El objetivo del presente estudio fue identificar la relación entre la aplicación de la lista de verificación de cirugía segura y su utilidad según la opinión de las enfermeras.

Métodos

Estudio cuantitativo, diseño no experimental de corte transversal, nivel correlacional, realizado en sala de operaciones del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, Lima - Perú, desde setiembre hasta octubre de 2018. La población estuvo compuesta por las 64 profesionales de enfermería asistenciales que laboran en sala de operaciones. Se excluyeron a 6 enfermeras porque tenían menos de un año de experiencia en el servicio y 1 enfermera con cargo administrativo. Participaron 46 enfermeras que aceptaron colaborar en el estudio y firmaron el consentimiento informado.

Se utilizaron como técnicas: la encuesta y observación. Los instrumentos fueron: un cuestionario para profesionales de enfermería instrumentista II, constituido por 42 preguntas, que contó con tres partes: presentación, instrucciones y contenido propiamente dicho. El cuestionario fue conformado por preguntas cerradas, con respuestas dicotómicas, midió 7 dimensiones: focalizada, centrada, breve, verbal, integrada, cooperativa y comprobada. La validez fue demostrada a través del juicio de 08 expertos, cuyo resultado de la prueba binomial fue de 0,04 ($p < 0,05$), que dio validez del instrumento. La prueba piloto del cuestionario se realizó con 10 profesionales de enfermería que reunieron los criterios de inclusión de la población en estudio; se obtuvo una confiabilidad de 0,731 a través

de la prueba de Alfa de Crombach, el valor dio confiabilidad del instrumento. El valor final para la medición de la variable fue útil y no útil.

Una lista de observación denominada lista de cotejo, conformada por 28 enunciados, la lista de observación de uso internacional creada por la OMS estuvo conformada por 03 dimensiones: Entrada, pausa y salida y como valor final se obtuvo aplica y no aplica.

Para la medición de las variables se tuvieron en cuenta los siguientes rangos de valoración: variable útil: de 32 a 37 puntos fue igual a útil, de 0 a 31 puntos no útil. La variable aplicación se midió de 24 a 28 puntos fue igual aplica y de 0 a 23 puntos igual a no aplica. Los datos fueron procesados a través del programa Excel, a fin de realizar el análisis de frecuencias y porcentajes, además se aplicó la prueba Chi cuadrado para identificar la relación entre las variables de estudio. El estudio pasó por la revisión del comité de ética del INEN.

Resultados

En relación con la utilidad de la LVCS, 66 % de profesionales de enfermería de la sala de operaciones consideraron que fue útil, mostrándose relevante en 86 % la dimensión comprobada, seguido de 73 % en la dimensión integrada (Tabla 1).

Tabla 1- Distribución porcentual de profesionales de enfermería según opinión sobre utilidad de la lista de verificación de cirugía segura por dimensiones

Dimensiones	Útil		No útil		Total	
	N	%	N	%	N	%
Focalizada	24	54	20	45	44	100
Breve	21	48	23	52	44	100
Ejecutable	29	66	15	34	44	100
Verbal	31	70	13	30	44	100
Cooperativa	18	41	26	59	44	100
Integrada	32	73	12	27	44	100
Comprobada	38	86	6	14	44	100
Total	29	66	15	34	44	100

En cuanto a la aplicación de la LVCS, 56,5 % de profesionales de enfermería si aplican, de ellos, 63 % aplicaron en la fase de entrada; 52,20 % en la fase de pausa y solo 32,60 % aplicaron en la fase de salida (Tabla 2).

Tabla 2- Distribución porcentual de profesionales de enfermería según aplicación de la lista de verificación de cirugía segura por momentos de la intervención

Momentos	Aplica		No aplica		Total	
	N	%	N	%	N	%
Entrada	29	63	17	52,20	46	100
Pausa	24	52,20	22	47,80	46	100
Salida	15	32,60	31	67,40	46	100
Total	26	56,50	20	43,50	46	100

Al aplicar la prueba estadística Chi cuadrado se evidencia que no existe relación entre ambas variables de estudio ($p > 0,06$) (Tabla 3).

Tabla 3- Profesionales de enfermería según relación entre la aplicación y utilidad de la Lista de verificación de cirugía segura

Estadísticos	Valor	gl	Sig. Asintótica (bilateral)	Sig. Exacta (bilateral)	Sig. Exacta (unilateral)
Chi - cuadrado de Pearson	3,532 ^a	1	0,060		
Corrección por continuidad ^b	2,482	1	0,115		
Razón de verosimilitudes	3,597	1	0,058		
Estadístico exacto de Fisher				0,076	0,057
Asociación lineal por lineal	3,452	1	0,063		
N de casos válidos	44				

a: 0 casillas (.0 %) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 9.09. b: Calculado solo para una tabla de 2x2.

En cuanto a la distribución porcentual de los profesionales de enfermería según opinión sobre la utilidad de la LVCS, se observa que 70,55 % considera que se debe reducir el número de ítems a la LVCS, 79,55 % considera a la LVCS como un obstáculo en el desarrollo de sus actividades, asimismo 47,73 % refiere que el equipo quirúrgico no presta atención y seriedad durante las fases de aplicación de la lista (Tabla 4).

Tabla 4- Distribución porcentual de los profesionales de enfermería según opinión sobre utilidad de la lista de verificación de cirugía segura

Utilidad de la lista de verificación de cirugía segura	Sí		No	
	N	%	N	%
Focalizada				
¿Cree usted que se debe reducir ítems de la LVCS según la cirugía que se realiza en la institución?	35	79,55	9	20,45
Breve				
¿Cree usted que la LVCS le genera inconvenientes para cumplir sus actividades como enfermera circulante?	35	79,55	9	20,45
¿Cree usted que el equipo quirúrgico presta atención durante las fases de aplicación de la LVCS?	23	52,27	21	47,73
Ejecutable				
¿Considera usted que el equipo quirúrgico muestra seriedad en la aplicación del al LVCS?	23	52,27	21	47,73
Verbal				
¿Considera usted que la comunicación entre el equipo quirúrgico debe ser clara y precisa en cada cirugía?	42	95,45	2	4,55
Cooperativa				
¿Considera usted que se debería de modificar la LVCS, en los siguientes momentos de aplicación?	26	59,09	18	40,91
Comprobada				
¿Cree usted que es importante que la enfermera se capacite constantemente sobre la aplicación y uso de la LVCS?	42	95,45	2	4,55
Integrada				
¿Considera usted que la aplicación de la LVCS debe ser supervisada por la enfermera supervisora del área?	32	72,72	12	27,28

En relación con la distribución porcentual de profesionales de enfermería según aplicación de la LVCS, se evidenció que, en la fase de salida, el 50 % no confirma

el etiquetado de muestras, el 69,57 % no confirma si hay problemas que resolver con el instrumental y equipos y el 63,96 % no corrobora los aspectos críticos de la recuperación y tratamiento del paciente con todo el equipo quirúrgico (Tabla 5).

Tabla 5- Distribución porcentual de profesionales de enfermería según aplicación de la lista de verificación de cirugía segura

Aplicación de la lista de verificación de cirugía segura	Sí		No	
	N	%	N	%
ENTRADA (Antes de la administración de la anestesia)				
Verifica el marcado del sitio quirúrgico	33	71,74	13	28,26
Pausa (Antes de la incisión cutánea)				
Verifica si pueden visualizarse las imágenes diagnósticas esenciales	30	65,22	16	34,78
Confirma si todos los miembros del equipo han cumplido con el protocolo de asepsia quirúrgica.	20	43,48	26	56,52
Salida (Antes de salir el paciente del quirófano)				
Confirma el nombre del procedimiento realizado.	32	69,57	14	30,43
Confirma el recuento de instrumental, gasas y agujas.	36	78,26	10	21,74
Confirma el etiquetado de muestras (lecturas en voz alta, incluido el nombre del paciente).	23	50	23	50
Confirma si hay problemas que resolver con el instrumental y equipos para ser reportados, de haber, especifique.	14	30,43	32	69,57
Cirujano (a), anestesiólogo (a) enfermero (a) revisan: Aspectos críticos de la recuperación y tratamiento del paciente.	17	36,96	29	63,96

Discusión

Respecto a la utilidad se determinó que la mayoría de los profesionales de enfermería de sala de operaciones consideraron a la LVCS como una herramienta útil, coincidiendo con los resultados obtenidos por *Tlili* y otros,⁽¹⁵⁾ en el 2017 en Túnez, África y *Trelles*⁽¹⁶⁾ en el 2019, en Perú, determinaron que el total de los profesionales de la salud confirmaron la utilidad de la LVCS para mejorar la seguridad del paciente en el quirófano. Discrepando los resultados con *Rodríguez*,⁽¹⁷⁾ en el 2015, en Argentina, quien refiere que la mayoría de los profesionales de enfermería no consideran a la LVCS como una herramienta útil, debido a que desconocen la razón y beneficio de su uso.

Los resultados encontrados en este estudio se debieron a que los participantes consideraron que la lista es centrada, precisa, concisa, promueve la comunicación entre el equipo quirúrgico. Además de que cuenta con los parámetros necesarios para reducir eventos adversos evitables; debido a que la institución imparte entrenamiento y capacitaciones haciendo uso de la simulación y manteniendo una constante comunicación entre el equipo quirúrgico, en el marco de las políticas institucionales para garantizar adherencia y aceptación de la LVCS.

En relación con la aplicación de la LVCS, la mayoría de los profesionales de enfermería aplican en las fases de entrada y pausa y no así en la fase de salida. Este resultado coincide con el estudio realizado por *Schwendimann* y otros⁽¹⁸⁾ en el 2019, en Suiza, quien señala que solo la quinta parte del equipo quirúrgico realizó la fase de salida de la LVCS, lo cual se debe a la ausencia del equipo quirúrgico en el quirófano (cirujano, enfermera y anestesiólogo). Así también, *Igaga* y otros⁽¹⁹⁾ en el 2018, en Uganda y *Menéndez* y otros⁽²⁰⁾ en el 2016, en España, refieren que el cumplimiento de la LVCS se realizó en la fase de entrada

y pausa y no en la fase de salida. *Tadesse* y otros⁽¹²⁾ en el 2015, en Etiopia, indica que la tasa de cumplimiento de la LVCS fue subóptima y dentro de las fases de menor cumplimiento fue la de salida, debido a la falta de capacitación y cooperación del equipo quirúrgico. Este resultado discrepa del estudio realizado por *Izquierdo*⁽²¹⁾ en el 2015, en Perú, quien encontró que la mayoría de los profesionales de enfermería sí aplicaban la LVCS en las tres fases, entrada, pausa y salida, asimismo *Lilaonitkul* y otros⁽²²⁾ en el 2015, en Uganda, indicaron que el cumplimiento de la LVCS en las tres fases fue elevado y se mantuvo estable en el tiempo, debido a las frecuentes reuniones de retroalimentación sobre la LVCS. El resultado se debe a la existencia de una guía de aplicación de la LVCS que explica cada una de las fases y su importancia. El resultado positivo estaría relacionado al cumplimiento de la resolución del INEN,⁽¹⁴⁾ que exige la aplicación de la LVCS con la máxima eficiencia y mínima interrupción, asimismo a las capacitaciones continuas y las supervisiones; sin embargo, el incumplimiento en la fase de salida se debería a que el equipo quirúrgico no estaría tomando como necesaria la tercera fase.

Con respecto a la relación entre las variables utilidad y aplicación de la LVCS, al aplicar la prueba estadística Chi cuadrado se evidencia que no existe relación entre ambas variables de estudio ($p > 0,06$). Este resultado se debe que a pesar que consideren a la LVCS como una herramienta útil pero no lo aplican en todas las fases del acto quirúrgico puesto que en muchas ocasiones encuentran limitantes tales como: premura del tiempo, cirugías de corta duración, falta de concientización y compromiso; por lo que se debe seguir motivando y supervisando la aplicación de la LVCS, y a partir de ello se le considere como una herramienta de rápida aplicación por parte de la enfermera responsable, en beneficio del paciente.

La implementación y aplicación de la LVCS es una tarea que requiere claridad de objetivos y un compromiso global,^(5,22,23) es necesario que el equipo quirúrgico la considere útil y participen en el proceso de planificación, ejecución y evaluación de resultados sobre el cuidado del paciente.^(23,24)

Entre los factores que permiten la implementación y cumplimiento de la LVCS tenemos: el liderazgo,^(22,25) la participación del equipo quirúrgico, el empoderamiento del profesional de enfermería,⁽²⁶⁾ la supervisión, la retroalimentación⁽²⁷⁾ y la experiencia.⁽²⁵⁾

Mientras que los procesos que han demostrado dificultar la implementación y cumplimiento de la LVCS son: la falta de tiempo,⁽¹⁵⁾ el efecto de la jerarquía, la sensación retraso del inicio de la cirugía, la carga de trabajo, el incremento de la ansiedad de los pacientes despiertos,⁽²⁸⁾ la falta de infraestructura,⁽²²⁾ equipos, personal capacitado,⁽²⁹⁾ resistencia al cambio y falta de auditoría.⁽²⁵⁾

La aplicación de la LVCS mejora los indicadores de seguridad del paciente quirúrgico (eventos adversos, complicaciones, mortalidad);⁽³⁰⁾ asimismo mejora las relaciones, el trabajo en equipo y la comunicación del equipo quirúrgico^(22,28). Sin embargo, es necesario las capacitaciones entrenamiento y retroalimentación al equipo para poder conseguir un alto grado de cumplimiento del listado.⁽³¹⁾

En conclusión, no existe relación entre la aplicación de la LVCS y la utilidad según la opinión de las enfermeras ($p > 0,06$).

Se recomienda realizar investigaciones sobre el impacto de las capacitaciones continuas, del seguimiento, monitoreo y evaluación de la aplicación de la lista y la determinación de la responsabilidad de un profesional competente a fin de

garantizar un mayor cumplimiento del uso de la lista y, en consecuencia, disminuir los eventos adversos asociados.

Limitaciones

Durante el desarrollo del trabajo de investigación tuvimos la negativa de algunos participantes en el estudio; asimismo, los resultados del presente trabajo no pueden extrapolarse a otras realidades.

Referencias bibliográficas

1. Organización Mundial de la Salud. WHO guidelines for safe surgery 2009: safe surgery saves lives. 2009 [acceso: 25/03/2019]. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44185/9789241598552_eng
2. Bañeres J, Cavero E, López L, Orrego C, Suñol R. Sistemas de registro y notificación de incidentes. 2005 [acceso: 25/03/2019]. Disponible en: <https://www.seguriddelpaciente.es/resources/documentos/sistemasregistronotificacionincidentesea>
3. Ministerio de Sanidad de España. Política social e igualdad de España: Estudio IBEAS prevalencia de eventos adversos en hospitales de Latinoamérica. 2010 [acceso: 28/03/2019]. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2010/INFORME%20GLOBAL%20IBEAS>
4. Vásquez A, Luque JM, Del Nogal M, Barroso C, Román M, Vilaplana A. Efectividad de una intervención para mejorar la cumplimentación del listado de verificación de seguridad quirúrgica en un hospital de tercer nivel. Rev Calid Asist 2016 [acceso: 28/03/2019];31(S):24-8. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-calidad-asistencial-256-pdf-S1134282X16300483>
5. Organización Mundial de la Salud. La cirugía segura salva vidas. 2008 [acceso: 28/03/2019]. Disponible en: https://www.who.int/patientsafety/safesurgery/ssl_brochure_spanish
6. Organización Mundial de la Salud. Una lista de verificación de la seguridad quirúrgica reduce en una tercera parte el número de muertes y complicaciones asociadas a cirugía. 2009 [acceso: 19/04/2019]. Disponible en: https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2009/safe_surgery_2009_114/es/
7. Neta A, Tonini N, Luz M, Martins L, Oliveira R, Santos P. Segurança do paciente e cirurgia segura: taxa de adesão ao Checklist de cirurgia segura em um hospital escola. Rev. Nursing. 2019 [acceso: 19/04/2019];22(259):3380-3. Disponible en: <http://www.revistanursing.com.br/revistas/259/pg22>
8. Rinaldi LC, Matilde JD, Prata RA, Castro AB, Avila MAG. Adesão ao Checklist de cirurgia segura: Análise das cirurgias pediátricas. Rev. Sobbecc. 2019 [acceso: 20/03/2020];24(4):185-92. Disponible en: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/download/525/>
9. Mafra CR, Rodrigues MCS. Lista de verificação de segurança cirúrgica: Uma revisão integrativa sobre benefícios e sua importância. Rev Fund Care Online. 2018;10(1):268-75. DOI: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2018.v10i1.268-275>.

10. López E, Arroyo J, Zamora A, Montalvo A. La implementación de la lista de verificación para una cirugía segura y su impacto en la morbimortalidad. *Rev Cirujano General*. 2016 [acceso: 28/03/2019];38(1):12-8. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cirgen/cg-2016/cg161c>
11. Asociación Española de cirujanos. Programa de cirugía segura del sistema Nacional de Salud. 2016 [acceso: 28/03/2019]. Disponible en: <https://www.seguriddelpaciente.es/resources/documentos/2016/seguridad-bloque-quirurgico/Protocolo-Proyecto-Cirugia-Segura>
12. Tadesse M, Gashaw M. Cumplimiento de la finalización de la lista de verificación de seguridad quirúrgica en la sala de operaciones del Hospital de la Universidad de Gondar, noreste de Etiopía. *BMC Res Notes*. 2015 [acceso: 19/04/2019];8:361. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4544783/>
13. Ministerio de Salud del Perú. Resolución Ministerial. 2008 [acceso: 28/03/2019]. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/276597/247879_RM533-2008.pdf20190110-18386-152s6od
14. Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. RJ-N°-570-2017. 2017 [acceso: 28/03/2019]. Disponible en: [http://portal.inen.sld.pe/wp-content/uploads/2017/11/RJ-N %C2 %B0-570-2017ok](http://portal.inen.sld.pe/wp-content/uploads/2017/11/RJ-N%C2%B0-570-2017ok)
15. Tlili MA, Mallouli M, Aouicha W, Guedhami F, Ben Dhiab M. The checklist in operating rooms, as perceived by Tunisians caregivers. *Rev Túnez Med*. 2017 [acceso: 28/03/2019];95(2):115-9. Disponible en: <https://www.latunisiemedicale.com/article-medicale-tunisie.php?article=3191>
16. Trelles M. Percepción del profesional de enfermería sobre utilidad y aplicación de la lista de verificación de cirugía segura en el Hospital Nacional Hipólito Unanue Lima [tesis]. Universidad San Martín de Porres; 2018 [acceso: 25/06/2019]. Disponible en: http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/handle/usmp/4769/Trelles_Margarita.pdf?sequence=1&isAllowed=y
17. Rodríguez V. Descripción de la aplicación de la lista de verificación quirúrgica en el servicio de cirugía del Hospital Privado de Córdoba Argentina durante el periodo de agosto 2014 diciembre 2015 [tesis]. Universidad Nacional de Córdoba. 2015 [acceso: 28/03/2019]. Disponible en: http://lildbi.fcm.unc.edu.ar/lildbi/tesis/rodriguez_heidi_veronica
18. Schwendimann R, Blatter C, Lüthy M, Mohr G, Girad T, Batzer S, *et al*. Adhesión a la lista de verificación de seguridad quirúrgica de la OMS: un estudio observacional en un centro académico suizo. *Paciente Saf Surg*. 2019 [acceso: 18/01/2020];13:14. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6419440/>
19. Igaga E, Sendagire C, Kizito S, Obua D, Kwizera A. Lista de verificación de seguridad quirúrgica de la Organización Mundial de la Salud: Cumplimiento y resultados quirúrgicos asociados en los hospitales de referencia de Uganda. *Anesth Analg*. 2018 [acceso: 24/05/2019];127(6):1427-33. Disponible en: https://journals.lww.com/anesthesia-analgesia/Fulltext/2018/12000/World_Health_Organization_Surgical_Safety.22.aspx
20. Menéndez M, Cueva M, Franco M, Fernández V, Castro M, Arias J, *et al*. Cumplimiento del listado de verificación quirúrgica y los eventos quirúrgicos

- detectados mediante la herramienta del Global Trigger Tool. Rev Calid Asist. 2016 [acceso: 24/05/2019];31(S):20-3. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1134282X16300343?via%3Dihub>
21. Izquierdo F. Nivel de cumplimiento de la lista de verificación de cirugía segura por el personal de centro quirúrgico del Hospital Nacional Dos de mayo 2015 [tesis]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2016 [acceso: 19/04/2019]. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/5078/Izquierdo_bf.pdf?sequence=3&isAllowed=y
22. Lilaonitkul M, Kwikiriza A, Ttendo S, Kiwanuka J, Munyarungero E, Walker IA, *et al.* Implementación de la lista de verificación de seguridad quirúrgica de la OMS y los recuentos de torundas quirúrgicas e instrumentos en un hospital regional de referencia en Uganda: un proyecto de mejora de la calidad. Anaesthesia. 2015 [acceso: 19/04/2019];70:1335-38. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/anae.13226>
23. Solor M, Perez L. El Check list como herramienta para el desarrollo de la seguridad al paciente quirúrgico. Rev cuba anesthesiol reanim. 2015 [acceso: 28/05/2019];14(1):50-7. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-7182015000100006
24. Couto H, Ferreira H, Bredes A, Kelen Da Silva A, Alves M. Cumplimiento de la lista de verificación de seguridad quirúrgica. Cad. Saúde Pública. 2017;33(10):1-13. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00046216>
25. Georgiou E, Mashini M, Panayiotou I, Efstathiou G, Efstathiou CI, Charalambous M, *et al.* Barreras y facilitadores para implementar la lista de verificación quirúrgica de seguridad de la OMS: un estudio de grupo focal. J Perioper Pract. 2018 [acceso: 19/04/2019];28(12):339-46. Disponible en: https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1750458918780120?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%20%20pubmed
26. Röhsig V, Maestri RN, Parrini MF, Brenner A, Seabra A, Farias ER, *et al.* Estrategia de mejora de la calidad para mejorar el cumplimiento de la lista de verificación de seguridad quirúrgica de la Organización Mundial de la Salud en un hospital grande: estudio de mejora de la calidad. Ann Med Surg (Londres). 2020 [acceso: 19/06/2020];55:19-23. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7229269/>
27. Hellar A, Tibehehabwa L, Ernest E, Varallo J, Betram MM, Fitzgerald L, *et al.* Un enfoque en equipo para introducir y mantener el uso de la lista de verificación de seguridad quirúrgica de la OMS en Tanzania. World J Surg. 2020 [acceso: 19/04/2020];44(3):689-95. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00268-019-05292-5>
28. Jain D, Sharma R, Reddy S. Lista de verificación de cirugía segura de la OMS: barreras para la aceptación universal. J Anaesthesiol Clin Pharmacol. 2018 [acceso: 25/03/2019];34(1):7-10. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5885453/>
29. Weiser TG, Haynes AB. Diez años de la lista de verificación de seguridad quirúrgica. Fr J Surg. 2018 [acceso: 19/04/2019];105(8):927-9. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6032919/>
30. Ministerio de sanidad, servicios sociales e igualdad. Utilidad de los listados de verificación quirúrgica: efecto sobre las relaciones y comunicación en el

equipo de trabajo, la morbimortalidad y la seguridad del paciente. 2015 [acceso: 28/03/2019]. Disponible en: https://www.seguridadelpaciente.es/resources/documentos/2016/seguridad-bloque-quirurgico/Listados_verificacion_quirurgica_AQuAS_2015_RedAgencias_MinisterioSanidad

31. Oak SN, Dave NM, Garasia MB, Parelkar SV. Aplicación de la lista de verificación quirúrgica y su impacto en la seguridad del paciente en cirugía pediátrica. J Postgrad Med. 2015 [acceso: 28/06/2019];61(2):92-4. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4943428/>

Conflicto de intereses

Los autores declaramos no tener ningún conflicto de interés.

Contribuciones de los autores

Palomino Sahuiña Milagros Luciana: Dirección, concepción y diseño del trabajo; recogida de datos, análisis e interpretación de los datos, búsqueda bibliográfica, creación del instrumento, validación del instrumento y prueba piloto, proceso estadístico, escritura del artículo y aprobación de su versión final.

Machuca Quispe Maribel Margot: Concepción, diseño del trabajo, recogida de datos, análisis e interpretación de los datos, búsqueda bibliográfica, creación del instrumento, validación del instrumento y prueba piloto, proceso estadístico, escritura del artículo y aprobación de su versión final.

Munayco Mendieta Juan Roberto: Concepción, recolección de datos, creación del instrumento, validación del instrumento y prueba piloto aprobación de la versión final del manuscrito.